

令和3年(行コ)第4号 発電所運転停止命令義務付け請求控訴事件

控訴人兼被控訴人(一審被告) 国(処分行政庁:原子力規制委員会)

被控訴人(一審原告) X1 ほか

控訴人(一審原告) X51 ほか

参加人 関西電力株式会社

一審被告第8準備書面

(設置許可基準規則55条及び同規則51条)

令和5年2月14日

大阪高等裁判所第6民事部CE係 御中

一審被告訴訟代理人 熊谷明彦

一審被告指定代理人 鈴木和孝

山本剛

野村昌也

寺田太郎

伊東真依

田原慎士

村瀬佳敬

吉村征紘

| | | |
|---|----|-----|
| 寺 | 部 | 敦 |
| 蛭 | 原 | 諒 |
| 布 | 目 | 武 |
| 金 | 友 | 有理子 |
| 田 | 中 | 浩司 |
| 澤 | 口 | 舜 |
| 窪 | 田 | 公樹 |
| 市 | 川 | 正志 |
| 浅 | 野 | 優介 |
| 平 | 野 | 大輔 |
| 鶴 | 園 | 孝夫 |
| 大 | 浅田 | 薰 |
| 高 | 橋 | 潤 |
| 大 | 竹 | 史恵 |
| 和 | 田 | 佳保里 |
| 栗 | 田 | 旭 |
| 大 | 城 | 朝久 |
| 仲 | 村 | 淳一 |

後 藤 堯 人
藤 田 悟 郎
上 村 香 織
井 藤 志 暢
吉 田 匡 志
田 上 雅 彦
小 林 源 裕
熊 谷 和 宣
湯 山 桃 子
村 田 太 一
村 川 正 徳
假 屋 一 成
吉 田 彩 乃
渡 邊 桂 一
澤 田 智 宏
内 藤 浩 行
世 良 田 鎮

目次

| | | |
|-----|--|----|
| 第1 | はじめに | 7 |
| 1 | 本準備書面の構成等 | 7 |
| 2 | 争点に係る一審被告の主張の要旨 | 8 |
| (1) | 設置許可基準規則55条等について | 8 |
| (2) | 設置許可基準規則51条等について | 11 |
| 第2 | 設置許可基準規則等における重大事故等対策に係る規制内容等 | 11 |
| 1 | 設置許可基準規則等における重大事故等対策に係る規制内容等 | 11 |
| (1) | 改正原子炉等規制法の規定等 | 11 |
| (2) | 設置許可基準規則における重大事故等対策に係る規制要求及び同規則55条の位置づけ等 | 13 |
| ア | 設置許可基準規則における重大事故等対策の概要（ハード面）及び同規則55条の位置づけ等 | 13 |
| イ | 重大事故等対策等に係る技術的能力審査基準の要求内容（ソフト面） | 15 |
| (3) | 設置許可基準規則55条及び同条の解釈の制定経緯並びに規制内容等 | 16 |
| ア | 設置許可基準規則55条及び同条の解釈の制定経緯（原審における被告第28準備書面第1の2・7ないし11ページ参照） | 16 |
| (ア) | 原子炉施設等基準検討チーム第8回会合（平成24年12月27日） | 16 |
| (イ) | 原子炉施設等基準検討チーム第11回会合（平成25年1月21日） | 17 |
| (ウ) | 原子炉施設等基準検討チーム第12回会合（平成25年1月25日） | 17 |
| (エ) | 原子炉施設等基準検討チーム第18回会合（平成25年3月19日） | 17 |

| | |
|--|----|
| (オ) 原子炉施設等基準検討チーム第22回会合（平成25年5月24日） | 18 |
| (カ) 平成25年度第11回原子力規制委員会（平成25年6月19日） | 18 |
| イ 設置許可基準規則55条及び同条の解釈の各規定内容並びに規制要求 （原審における被告第17準備書面第1の3・33ないし39ページ参照） | 19 |
| (7) 設置許可基準規則55条の規定内容 | 19 |
| (イ) 設置許可基準規則55条の解釈の規定内容 | 19 |
| (ウ) 設置許可基準規則55条の規制要求について、放射性プルームの拡散 抑制及び放射性プルームへの放水により生じた放射性物質を含んだ水の 拡散抑制であるとするに合理性があること | 20 |
| (エ) 現在の科学技術水準に照らすと、設置許可基準規則55条が要求する 放射性物質の拡散抑制対策に対する有効性評価を求めないことに合理性 が認められること | 24 |
| 2 設置許可基準規則55条の規制要求の内容が合理的であること | 25 |
| 第3 設置許可基準規則55条等に関する参加人の申請及びこれに対する原子力規 制委員会の適合性審査の内容 | 26 |
| 1 参加人の申請内容 | 26 |
| (1) 設置許可基準規則55条の要求事項に対応するための設備及び設計方針 | 26 |
| ア 対策及び設備 | 27 |
| イ 重大事故等対処設備の設計方針 | 27 |
| (2) 前記(1)アに掲げる設備を用いる手順等の方針 | 28 |
| 2 原子力規制委員会の適合性審査及び同委員会の判断の合理性 | 29 |
| (1) 設置許可基準規則55条が要求する設備及び設計方針に係る審査結果 | 29 |

| | |
|---|----|
| (2) 技術的能力審査基準の要求する手順等の方針に係る審査結果 | 30 |
| (3) 小括 | 31 |
| 第4 設置許可基準規則51条等に係る適合性審査について（原審における被告第12準備書面第1の2・6及び7ページ並びに原審における被告第28準備書面第2の1(1)・13及び14ページ参照) | 31 |
| 1 設置許可基準規則51条等の要求内容 | 31 |
| (1) 設置許可基準規則51条の要求内容 | 31 |
| (2) 技術的能力審査基準Ⅱ1.8項の要求内容 | 32 |
| 2 設置許可基準規則51条等に関する参加人の申請及びこれに対する原子力規制委員会の適合性審査の内容 | 33 |
| (1) 参加人の申請内容 | 33 |
| ア 対策及び設備並びに同設備を用いた手順等の方針 | 33 |
| イ 重大事故等対処設備の設計方針 | 34 |
| ウ 設置許可基準規則37条（有効性評価）の要求に対する設備及び手順等の方針 | 35 |
| (2) 原子力規制委員会の適合性審査及び同委員会の判断の合理性 | 35 |
| 第5 結語 | 36 |
| 略称語句使用一覧表 | 38 |

第1 はじめに

1 本準備書面の構成等

本件においては、本件申請が設置許可基準規則55条及び技術的能力審査基準Ⅱ1.12項（以下、両者を併せて「設置許可基準規則55条等」という。）に適合するとした原子力規制委員会の判断の合理性が争点の一つとなっており、具体的には、同規則55条が想定し得る放射性物質の拡散形態の全てをその適用対象とするものであるか（同条が原子炉格納容器が破損等した場合に発生することが想定される放射性プルーム（気体状の放射性の雲、空気の一団）の拡散及び放射性プルームへの放水により生じた放射性物質を含んだ水の拡散以外の態様による放射性物質の拡散を抑制するための設備まで規制要求しているのか等）が争点となっている（原判決の争点8）。

また、本件においては、本件各原子炉施設について、設置許可基準規則51条所定の設備が設けられ、同規則37条2項所定の措置が講じられており、参加人に改正原子炉等規制法43条の3の6第1項3号所定の技術的能力があるとした原子力規制委員会の判断の合理性も争点の一つとなっており（原判決の争点7）、具体的には、原子力規制委員会が、本件申請において、同規則51条所定の設備として、原子炉下部キャビティ^{*1}に落下した溶融炉心を冷却するために、格納容器スプレイポンプ^{*2}等を重大事故等対処設備として位置づける

*1 原子炉下部キャビティとは、原子炉容器の直下にある空間部をいい、炉心の著しい損傷が発生した場合に原子炉下部キャビティに格納容器スプレイ等により蓄水し、原子炉格納容器下部に落下する溶融炉心を冷却する。

*2 格納容器スプレイポンプについては、原審における被告第17準備書面用語集の注21を参照。

とともに、恒設代替低圧注水ポンプ^{*3}等を重大事故等対処設備として新たに整備することとされていることを確認し、また、原子炉格納容器上部のスプレイにより原子炉下部キャビティに十分な水量を蓄水できる設計となっていることを確認した上で、本件各原子炉施設が設置許可基準規則51条及び技術的能力審査基準Ⅱ1.8項（設置許可基準規則51条等）等に適合しているとした原子力規制委員会の判断の合理性が争点となっている。

本準備書面では、前記各争点を踏まえ、まず、①設置許可基準規則55条等への適合性に関しては、これに関係する設置許可基準規則等が要求する規制等の内容及びその合理性について述べるとともに（後記第2）、同規則55条及びこれに関連する技術的能力審査基準に係る参加人の申請内容並びに原子力規制委員会による適合性審査の内容及びその判断の合理性について述べる（後記第3）。

次に、②設置許可基準規則51条等への適合性に関しては、これに関係する設置許可基準規則等が要求する規制等の内容について述べるとともに（後記第4の1）、同規則51条等に係る参加人の申請内容並びに原子力規制委員会による適合性審査の内容及びその判断の合理性について述べる（後記第4の2）。

なお、略語等は、本準備書面において新たに用いるもののほか、原判決の例により、原判決に定義のないものについては、原審における被告の答弁書及び準備書面の例による（本準備書面末尾に「略称語句使用一覧表」を添付する。）。

2 争点に係る一審被告の主張の要旨

(1) 設置許可基準規則55条等について

ア 改正原子炉等規制法は、原子力施設における重大事故発生時に放射性物

*3 恒設代替低圧注水ポンプについては、原審における被告第17準備書面用語集の注9を参照。

質が異常な水準で当該原子力施設を設置する工場等外へ放出されること等による災害を防止すること等を法の目的として定めている（同法1条）。同法は、かかる目的を達成するために、発電用原子炉施設の位置、構造及び設備に係る基本設計ないし基本的設計方針（いわゆるハード面）について、設置許可基準規則に適合することを求める（同法43条の3の6第1項4号（4号要件））ほか、発電用原子炉設置（変更）許可申請者に重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力等が備わっていること（いわゆるソフト面）をも求めており（同項3号（3号要件））、これを受けて、原子力規制委員会は、技術的能力審査基準を制定している。そして、設置許可基準規則55条等は、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損等に至った場合における工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための設備及び手順等についての要求事項を定めている。

このうち、設置許可基準規則55条は、発電用原子炉設置者に対し、重大事故等^{*4}対策の一つとして、同規則における各種事故防止対策を踏まえてもなお重大事故が発生した場合において、設備の設置というハード面において、工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備をあらかじめ設置しておくことを求める規定であり、技術的能力審査基準Ⅱ1.12項は、放射性物質の拡散を抑制するために必要な手順等といったソフト

*4 設置許可基準規則における重大事故とは、発電用原子炉の炉心の著しい損傷又は核燃料物質貯蔵設備に貯蔵する燃料体若しくは使用済燃料の著しい損傷をいい（改正原子炉等規制法43条の3の6第1項3号、実用炉則4条）、重大事故に至るおそれのある事故（ただし、運転時の異常な過渡変化（原審における被告第5準備書面別紙用語集注1（別紙1ページ）参照）や設計基準事故を除く。）と併せて重大事故等という（設置許可基準規則2条2項11号）。

ト面の整備を求める規定である。そして、設置許可基準規則55条が要求する「工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備」とは、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損といった重大事故に至った場合に、原子炉格納容器の破損部等から放出された放射性物質が原子炉格納容器外に放射性プルームを形成することが想定されることから、これに対処するために原子炉建屋に放水し、水滴とともに放射性プルームに含まれる微粒子状の放射性物質を落下させる設備（放水砲等）、及び放水後の水が海洋に拡散することを抑制する設備（シルトフェンス等）を意味し、同条はそれらの整備を求めるものである。

かかる設置許可基準規則55条の要求事項は、関係分野の学識経験者らの専門技術的知見に基づく意見等の集約によって得られた現在の科学技術水準を踏まえた合理的なものである。

イ 参加人は、本件申請において、設置許可基準規則55条等の規制要求に対応するため、①同規則55条に係る要求事項として、放水設備を用いた屋外からの原子炉格納容器等又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）への放水のために、大容量ポンプ（放水砲用）、放水砲、送水車及びスプレイヘッド^{*5}等を重大事故等対処設備として新たに整備するとともに、放水による海洋への放射性物質の拡散の抑制のために、シルトフェンスを重大事故等対処設備として新たに整備するとした上で、②技術的能力審査基準Ⅱ.1.12項に係る要求事項として、これらの設備に係る主な設計方針及び同設備を用いた手順等の方針を定めることとした。

ウ これに対し、原子力規制委員会は、適合性審査において、参加人の前記

*5 スプレイヘッドとは、貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷のおそれがある場合において、原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）にむけて放水（スプレイ）するための設備のうち、送水車と可搬型ホースとを接続し放水する先端部の設備。

イの申請が、設置許可基準規則 5 5 条等が要求する重大事故等によって工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備及び手順等に対応していること等を確認した上で、本件各原子炉施設が設置許可基準規則 5 5 条等に適合していると判断しており、かかる原子力規制委員会の判断には合理性が認められる。

(2) 設置許可基準規則 5 1 条等について

ア 設置許可基準規則 5 1 条等は、原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備及び手順等についての要求事項を定め、これらの設備等が適切に整備される方針であるか等を審査において確認することとしている。

イ 参加人は、本件申請において、設置許可基準規則 5 1 条等の規制要求に対応するため、原子炉格納容器下部に落下した熔融炉心の冷却のための対策として、格納容器スプレイ又は代替格納容器スプレイを行うこととし、そのために格納容器スプレイポンプ等を重大事故等対処設備として位置づけるとともに、恒設代替低圧注水ポンプ等を重大事故等対処設備として新たに整備することとした上で、これらの設備に係る主な設計方針及び同設備を用いた手順等を定めることとした。

ウ これに対し、原子力規制委員会は、適合性審査において、参加人の前記イの申請について、前記設備が設置許可基準規則 5 1 条等の規制要求に対応していること等を確認した上で、本件各原子炉施設が同規則 5 1 条等に適合していると判断しており、かかる原子力規制委員会の判断には合理性が認められる。

第 2 設置許可基準規則等における重大事故等対策に係る規制内容等

1 設置許可基準規則等における重大事故等対策に係る規制内容等

(1) 改正原子炉等規制法の規定等

改正原子炉等規制法は、1 条において、「原子力施設において重大な事故

が生じた場合に放射性物質が異常な水準で当該原子力施設を設置する工場又は事業所の外へ放出されることその他の核原料物質、核燃料物質及び原子炉による災害」の防止を法の目的として定めている。これは、福島第一原発事故を踏まえ、設計基準の範ちゅうの事象を防止するだけでなく、それを超える重大事故が生じた場合においても放射性物質が原子力施設外に大量に放出されることを防止しようとするものである。

そして、かかる目的を達成するために、改正原子炉等規制法43条の3の6第1項4号（4号要件）は、発電用原子炉の設置（変更）許可の要件として、当該発電用原子炉施設の位置、構造及び設備といった、いわゆるハード面に係る基本設計ないし基本的設計方針について、設置許可基準規則に適合することを求めている。

また、重大事故への対策を強化するためには、発電用原子炉設置（変更）許可申請者について、重大事故が発生した場合において、その影響を緩和するために設備等や緊急時資機材等を有効に活用する能力（いわゆるアクシデントマネジメント能力）があらかじめ備わっているかどうかなどのいわゆるソフト面からの審査も重要である。そこで、改正原子炉等規制法43条の3の6第1項3号（3号要件）は、前記許可の要件として、発電用原子炉設置（変更）許可申請者に重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力その他の発電用原子炉の運転を適確に遂行するに足りる技術的能力が備わっていることを求めている。これを受けて、原子力規制委員会は、この技術的能力に係る審査を行う際の行政手続法上の審査基準として、技術的能力審査基準を制定している（乙第59号証）。

さらに、原子力施設において、地震、火災その他の災害が起こったことにより原子炉による災害が発生した場合等においては、設置許可基準規則及び技術的能力審査基準によってあらかじめ定められた対策だけでなく、当該施設の事故状況に応じた適切な方法により、当該施設の管理を行うことが必要

かつ相当である。そこで、かかる事態が生じた場合には、当該施設を「特定原子力施設」に指定し、具体的な事態を踏まえた措置を講ずることが予定されている（改正原子炉等規制法64条の2ないし64条の4）。

(2) 設置許可基準規則における重大事故等対策に係る規制要求及び同規則55条の位置づけ等

ア 設置許可基準規則における重大事故等対策の概要（ハード面）及び同規則55条の位置づけ等

(7) 設置許可基準規則は、深層防護^{*6}の考え方を踏まえ、「第2章 設計基準対象施設」（3条ないし36条）において、通常運転時における対策のほか、運転時の異常な過渡変化^{*7}及び設計基準事故^{*8}の発生を防止し、又はこれらの拡大を防止のために必要な対策を要求^{*9}し、「第3章 重

*6 深層防護とは、安全に対する脅威から人を守ることを目的として、ある目標を持った幾つかの障壁（防護レベル）を用意して、あるレベルの防護に失敗したら次のレベルで防護するというものであり、その際、前の防護レベルを否定する考え方に基づいて防護策を多段階に配置し、各防護レベルが適切な要求水準を保ち、かつ、独立的に効果を発揮することとする考え方をいう（乙第294号証・64ページ）。

*7 運転時の異常な過渡変化については、原審における被告第5準備書面別紙用語集注1（別紙1ページ）参照。

*8 設計基準事故については、原審における被告第5準備書面別紙用語集注2（別紙1ページ）参照。

*9 自然的条件（地盤、地震、津波）に係る要求事項（設置許可基準規則3条ないし6条）、社会的条件（人の不法な侵入等の防止、火災による損傷の防止、溢水による損傷の防止等）に係る要求事項（同規則7条ないし11条）、安全施設に係る一般的要求事項（同規則12条）、設計基準対象施設に係る要求事項（同規則13条）、設備等に係る個別の要求事項等（同規則14条以下）がある。

大事故等対処施設」(37条ないし62条)において、第2章で要求した前記対策を執った上でもなお重大事故等に至るおそれのある事故又は重大事故が発生した場合を想定し、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損等の発生を防止し、又はこれらの事態に至った場合に対処するため、重大事故等対処施設・設備の設置を要求している。具体的には、設置許可基準規則は、重大事故等対策に係る重大事故等対処施設及び重大事故等対処設備について、その基本設計ないし基本的設計方針に係る事項の妥当性を要求している(同規則38条ないし62条)。すなわち、重大事故等対処施設については、重大事故等の発生が想定される自然的条件(地震、津波等)、内部火災及び社会的条件(故意による大型航空機の衝突等)に対して、重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないことを要求し(同規則38条ないし42条)、また、重大事故等対処設備については、全ての設備に共通する一般的要求事項を定めた上で(同規則43条)、これに適合していることを前提として、さらに、重要な設備に必要な個別の要求事項を定め、その妥当性を要求している(同規則44条ないし62条)。

(イ) また、設置許可基準規則は、前記のとおり重大事故等対策に係る設備等の設置を要求するだけでなく、これらの設備が重大事故等発生時に有効に機能することについての評価(有効性評価)も要求している(同規則37条)。具体的には、発電用原子炉設置(変更)許可申請者において、それぞれの重大事故等において、網羅的・体系的に事故の原因と事故に至るまでの進展(事故シーケンス)を想定し、当該事故の発生を防止するための対策や拡大を防止するための対策を立案し、その対策が有効に機能するかどうかを確認すること(有効性評価)を求めている(同規則の解釈37条部分・乙第113号証・75ないし84ページ。設置許可基準規則37条が規定する有効性評価に関する要求事項等の詳細に

については、原審における被告第17準備書面第1の2(2)及び(3)・22ないし31ページ参照。)。なお、後記(3)イ(イ)で述べるとおり、設置許可基準規則55条が要求する重大事故等対策に関しては、有効性評価が求められていない。

(ウ) さらに、設置許可基準規則は、前記対策を講じてもなお原子炉格納容器の破損等に至った場合を想定し、同規則55条において、放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備の設置を要求している。

イ 重大事故等対策等に係る技術的能力審査基準の要求内容（ソフト面）

他方、前記(1)で述べたとおり、重大事故等対策としては、前記アで述べたハード面に加え、ソフト面、すなわち、発電用原子炉設置（変更）許可申請者について、いわゆるアクシデントマネジメント能力があらかじめ備わっていることも重要である。

そこで、技術的能力審査基準Ⅱ1.1項ないし1.19項は、各重大事故等対処設備を用いる手順等に係る要求事項を規定している（乙第59号証）。このうち、設置許可基準規則55条に対応するのは、技術的能力審査基準Ⅱ1.12（工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等）である（同号証・5ページ）。

また、技術的能力審査基準Ⅱ1.0項(3)は、重大事故等対策に係る共通事項として、発電用原子炉設置者において、工場等内であらかじめ用意された手段（重大事故等対処設備、予備品及び燃料等）により、事故発生後7日間は事故収束対応を維持できることを要求するとともに、工場等外であらかじめ用意された手段により、事象発生後6日間までに支援を受けられる体制を構築することを要求している（同号証・2ページ）。

さらに、技術的能力審査基準Ⅱ1.0項(4)及びその解釈（同審査基準Ⅲ1.0(4)3項k））は、重大事故等対策の体制の整備等に関して、重大事故等に的確かつ柔軟に対処できるよう、あらかじめ手順書の整備、訓

練の実施及び体制の整備方針等を要求するとともに、重大事故等の中長期的な対応が必要となる場合に備えて、適切な対応を検討できる体制を整備する方針等を要求している^{*10}（同号証・2及び12ページ）。

(3) 設置許可基準規則55条及び同条の解釈の制定経緯並びに規制内容等

ア 設置許可基準規則55条及び同条の解釈の制定経緯（原審における被告第28準備書面第1の2・7ないし11ページ参照）

原子力規制委員会は、平成23年3月に発生した福島第一原発事故を契機として、重大事故等への対策を規制の対象と位置づけることとした改正原子炉等規制法の趣旨にのっとり、発電用原子炉の設置許可の要件に関する規制基準の見直しを行うため、関係分野の専門技術的知見を有する学識経験者らが参加して原子炉施設等基準検討チームを構成し、同チームは、平成24年10月25日から平成25年6月3日までの間、計23回の検討会合を開催し、専門技術的知見に基づく意見等を集約する形で規制基準の見直しを行った。このように、設置許可基準規則及びその解釈は、関係分野における学識経験者らの専門技術的知見に基づく意見等の集約を経ることにより、原子力規制委員会において制定されたものである。

前記の原子炉施設等基準検討チームによる設置許可基準規則55条等に関する主な検討内容は、以下のとおりである。

(7) 原子炉施設等基準検討チーム第8回会合（平成24年12月27日）

平成24年12月27日に開催された原子炉施設等基準検討チーム第8回会合において、設計基準を超える外部事象への対応について議論が

*10 なお、技術的能力審査基準Ⅱ2.1は、故意による大型航空機の衝突等の大規模損壊が発生した場合の対応として、一部の設備が使用できない場合であっても、残存する設備を用いて柔軟に活動を実施できるように、体制・手順の整備及び必要な資機材の整備も要求している（乙第59号証・7ページ）。

された。設計基準を超える事故への包括的な対応策（敷地外への影響緩和対策）としては、放射性物質を含んだ空気の一団（放射性プルーム）が大気中に放出されるような状況を想定し、遠距離からの放水により放射性物質を沈降させる等の周辺環境への影響を緩和する対策が必要であるとされた。（以上につき、乙第159号証・36ページ、乙第160号証の1・11及び12ページ、乙第160号証の2・5ページ）

(イ) 原子炉施設等基準検討チーム第11回会合（平成25年1月21日）

平成25年1月21日に開催された原子炉施設等基準検討チーム第11回会合において、放水による放射性物質の拡散抑制については、放射性プルームが大気中に放出されるような状況を想定したものであり、対策は要求するものの、その成功基準を設定できないため、有効性の評価は要求しないとの考えが示された（乙第301号証・36ページ）。

(ロ) 原子炉施設等基準検討チーム第12回会合（平成25年1月25日）

平成25年1月25日に開催された原子炉施設等基準検討チーム第12回会合において、放水による放射性物質の拡散抑制について議論がなされた。その中で、当該対策については、炉心損傷防止対策及び原子炉格納容器破損防止対策について有効性評価を求めていることとは異なり、事故の態様を特定して対策の成功基準を設定し、対策の有効性評価を求めることは、そもそも事故の態様を事前に特定できないため実質的に不可能であること、したがって、事業者に対しては、状況に応じて柔軟に対応することを要求する考えが示された。（以上につき、乙第302号証・15ページ）。

(ハ) 原子炉施設等基準検討チーム第18回会合（平成25年3月19日）

原子炉施設等基準検討チームにおいて、新規制基準のシビアアクシデント対策に係る骨子案について、行政手続法に基づく規則案としての意見公募手続に先立ち、自主的に事前の意見公募手続を実施し、敷地外へ

の放射性物質の拡散抑制対策に関して提出された意見を検討した結果、平成25年3月19日開催の原子炉施設等基準検討チーム第18回会合において、従前検討した放射性物質の拡散抑制対策の内容に加え、海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備、手段等を整備することを追加する考え方が示された。

また、放水設備に関する意見に対しては、福島第一原発事故において放射性物質が大気中に放出された経験を踏まえ、深層防護の考え方の下、原子炉格納容器破損を想定し、放水設備を要求すること、及び、その効果に関して、水との慣性衝突や乱流拡散等により放射性物質が液滴に吸収されることから、放水による拡散抑制効果が見込まれるとの考え方が示された。(以上につき、乙第164号証・60及び61ページ)

(オ) 原子炉施設等基準検討チーム第22回会合 (平成25年5月24日)

平成25年5月24日に開催された原子炉施設等基準検討チーム第22回会合において、同年4月11日から同年5月10日までの間に実施した行政手続法に基づく規則案に係る意見公募手続において提出された意見のうち、放射性物質の拡散抑制対策に関して、「地下水への拡散抑制は考慮しないのか」との意見に対しては、「地下水を経て周辺公衆に放射性物質の影響が及ぶまでには長時間を要するため、外部支援を得て対処することを想定しています。」とする考え方の案が示された(乙第167号証・79ページ)。

(カ) 平成25年度第11回原子力規制委員会 (平成25年6月19日)

計23回にわたる原子炉施設等基準検討チームにおける検討並びに意見公募手続において提出された意見及びこれに対する考え方等を踏まえ、平成25年6月19日に開催された平成25年度第11回原子力規制委員会において、設置許可基準規則(及び同規則の解釈)の最終案が報告され、同案のとおり決定された(乙第168号証・22ページ)。

以上のような検討過程を経て、設置許可基準規則 55 条及び同条の解釈は策定された。

イ 設置許可基準規則 55 条及び同条の解釈の各規定内容並びに規制要求
(原審における被告第 17 準備書面第 1 の 3・33 ないし 39 ページ参照)

(7) 設置許可基準規則 55 条の規定内容

前記(2)アで述べたとおり、改正原子炉等規制法及び設置許可基準規則等は、設計基準事故に対する十分な対策を要求し、それを踏まえてもなお重大事故等が発生することを想定して重大事故等対策を要求しているところ、重大事故等対策の一つである設置許可基準規則 55 条は、「発電用原子炉施設には、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷に至った場合において工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備を設けなければならない。」と規定し、炉心損傷防止対策や原子炉格納容器破損防止対策を講じてもなお炉心の著しい損傷や原子炉格納容器の破損等が生じた場合を想定した、放射性物質の拡散抑制について規定している。

(4) 設置許可基準規則 55 条の解釈の規定内容

また、設置許可基準規則 55 条の解釈は、同条の「工場等外への放射性物質の拡散を抑制するために必要な設備」として、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備を求めている(乙第 113 号証・115 ページ)。

- a) 原子炉建屋に放水できる設備を配備すること。
- b) 放水設備は、原子炉建屋周辺における航空機衝突による航空機燃料火災に対応できること。
- c) 放水設備は、移動等により、複数の方向から原子炉建屋に向けて放水することが可能なこと。

- d) 放水設備は、複数の発電用原子炉施設の同時使用を想定し、工場等内発電用原子炉施設基数の半数以上を配備すること。
 - e) 海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備を整備すること。
- (4) 設置許可基準規則 5 5 条の規制要求について、放射性プルームの拡散抑制及び放射性プルームへの放水により生じた放射性物質を含んだ水の拡散抑制であるとするに合理性があること

- a 前記 (2) アで述べたとおり、設置許可基準規則等においては、有効性が確認された炉心損傷防止対策及び原子炉格納容器破損防止対策が求められており、これらの対策が機能すれば、重大事故が原子炉格納容器の破損及び工場等外への放射性物質の異常な水準の放出にまで拡大する可能性は、極めて低く抑えられることになる。

仮に、これら対策を講じてもなお想定し難い事情によりこれら対策が有効に機能せず、原子炉格納容器が破損し、放射性物質が放出されるような段階までに事故が進展した場合には、原子炉格納容器等の破損状況や、放出される放射性物質の核種、化学形態、量及び放出経路など、事故の態様に係る不確かさが大きくなることから、最新の技術的知見に基づいても、あらかじめ全ての事象を想定することは困難であり、そのような現状の下で、事故の態様をあらかじめ想定した上で、これらに対応する設備をあらかじめ要求することは、かえって不合理である。

もっとも、福島第一原発事故時に現実に放射性物質が大気中に放出された事実を踏まえると、深層防護の観点から、設置許可基準規則においては、原子炉格納容器破損防止対策等を講じてもなお想定し難い事情により、これら対策等が有効に機能せず、原子炉格納容器が破損し、放射性物質が大気中に放出されるような段階まで事故が進展した場合をあえて想定し、そのような場合においても、工場等外への影響

を可能な限り緩和するため、放射性物質の拡散を抑制する対策を要求する必要があった。

以上の事情により、設置許可基準規則 5 5 条は、同規則における各種事故防止対策を講じてもなお想定し難い事情によりこれらの対策が有効に機能せず原子炉格納容器が破損するなどして、放射性物質が原子炉格納容器から大気中に放出されるような場合をあえて想定し、原子炉格納容器の破損等によって大気中に放出される放射性物質の拡散を抑制するための設備について特に追加的な要求を規定したものである。

また、前記(1)で述べたとおり、重大事故等防止対策には、原子炉施設の位置、構造及び設備といったいわゆるハード面からの対策と、手順や体制など当該設備等や緊急時資機材等を有効に活用する能力（アクシデントマネジメント能力）といったいわゆるソフト面からの対策とがあり、設置許可基準規則 5 5 条は、前者のハード面のうち発電用原子炉の設置（変更）許可時に求められる基本設計ないし基本的設計方針について定めた規定である。

- b 設置許可基準規則 5 5 条及び同条の解釈の制定経緯（前記ア）、前記 a で述べた同条の趣旨並びに福島第一原発事故時に現実に放射性物質が大気中に放出されたという事実を踏まえると、設計基準を超える事故により原子炉格納容器の破損等に至った後に発生し得る放射性物質の拡散形態として現時点で想定し得るものとしては、原子炉格納容器の破損部等から放出された放射性物質が放射性プルームを形成し、多量の放射性物質が短時間のうちに工場等外に移動していく形態である。

このような拡散形態に対しては、放射性物質の拡散を抑制するための設備をあらかじめ設置しておく必要があるところ、原子炉建屋（P

WRの場合は原子炉格納容器頂部までを含む。)に放水できる設備をあらかじめ配備しておくことで、放射性物質の拡散を抑制することが可能となる。具体的には、これらの放水設備、例えば放水砲により水を噴霧し、放射性プルームに含まれる微粒子状の放射性物質に水滴を衝突させて捕集し、水滴とともに落下させることにより、放射性物質の拡散を抑制することができるのである。

また、放水により水滴とともに落下した放射性物質を含む放水後の水が、地表面や排水経路等を伝って海洋に拡散する事態に対しては、あらかじめ海洋への放射性物質の拡散を抑制する設備、例えばシルトフェンス¹¹等の設備を整備することにより、海洋への拡散を抑止し、工場等外への放射性物質の拡散を抑制することができる。

そして、前記アで述べた設置許可基準規則55条及び同条の解釈の制定過程や、重大事故等対策が重大事故等発生時に有効に機能することについての評価(有効性評価)を求める同規則37条各項が「…するために必要な措置を講じたものでなければならない」と規定しているのに対し、同規則55条が「…するために必要な設備を設けなければならない」と規定していることを踏まえれば、同条は、原子炉格納容器外に形成された放射性プルームに対処する設備の設置を要求するものであり、設置許可基準規則55条の解釈が、前記(イ)で述べたとおり、前記(イ)のa)ないしe)の各要求事項を並列的に一連のものとして規定していること、すなわち、同a)ないしc)において、原子炉建屋から大気中に放射性物質が拡散することを抑制するために必要な放水設備の機能を定め、同d)において、複数の原子炉格納容器

*11 シルトフェンスについては、原審における被告第17準備書面脚注6(34ページ)参照。

等に対する同時使用を想定して放水設備の必要最低数を定め、同 e) において、放水により水滴とともに落下した放射性物質の海洋への流出を抑制するための設備を整備することを求めているのは、その旨を確認したものである。

なお、この点、前記 (1) で述べたとおり、原子炉施設において、地震、火災その他の災害が起こったことにより原子炉による災害が発生した場合等においては、あらかじめ定められた対策によるのみならず、当該施設の事故状況に応じた適切な方法により当該施設の管理を行うことが必要でありかつ妥当であることから、かかる事態が生じた場合には、当該原子炉施設を「特定原子力施設」に指定して、具体的な事態を踏まえた措置を講ずることが予定されているところである（改正原子炉等規制法 6 4 条の 2 ないし 6 4 条の 4）。

- c. 以上を踏まえるならば、前記 (1) で述べたとおり、設置許可基準規則 5 5 条の解釈において、設備の設置というハード面に関し、原子炉格納容器の損傷等が生じた場合における放射性プルームの拡散抑制及び放射性プルームへの放水により生じた放射性物質を含んだ水の拡散抑制を想定し、前記 (1) の a) ないし c) において、原子炉建屋から大気中に放射性物質が拡散することを抑制するために必要な放水設備の機能を定め、同 d) において、複数の原子炉格納容器等に対する同時使用を想定して放水設備の必要最低数を定め、同 e) において、放水による水滴とともに落下した放射性物質の海洋への流出を抑制するための設備を整備することを求めることには合理性がある。

なお、ソフト面に係る要求事項を規定している技術的能力審査基準は、前記 (2) イで述べたとおり、設置許可基準規則 5 5 条の規制要求に対応するものとして、工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための手順等を要求するとともに（同審査基準 II 1. 1 2 及びその解釈

(同審査基準Ⅲ 1. 1 2))、重大事故等対策に係る共通事項として、工場等内であらかじめ用意された手段(重大事故等対処設備、予備品及び燃料等)により、事故発生後7日間は事故収束対応を維持できることを要求するとともに、工場等外であらかじめ用意された手段(重大事故等対処設備、予備品及び燃料等)により、事象発生後6日間までに支援を受けられる体制を構築することを要求し、かつ、中長期的な対応が必要となる場合に備えて適切な対応を検討できる体制を整備することなどを要求しているところである(同審査基準Ⅱ 1. 0 項(3)、(4)及びその解釈(同審査基準Ⅲ 1. 0 (4) 3 項k))。

(I) 現在の科学技術水準に照らすと、設置許可基準規則55条が要求する放射性物質の拡散抑制対策に対する有効性評価を求めないことに合理性が認められること

設置許可基準規則55条が要求する規制内容は、前記(ウ)で述べたとおりであるが、前記(2)ア(イ)で述べたとおり、設置許可基準規則37条は、重大事故等対策が重大事故等発生時に有効に機能することについての評価(有効性評価)を求めている。

もっとも、前記(ウ)でも述べたとおり、原子炉格納容器が破損するような段階にまで事故が進展した場合には、原子炉格納容器等の破損状況や、放出される放射性物質の核種、化学形態、量及び放出経路など、事故の態様に係る不確かさが非常に大きくなることから、最新の技術的知見に基づいても、あらかじめ全ての事象を想定することは実質的に不可能であり、事故の態様を事前に特定して、対策の成功基準を設定することは困難である。したがって、設置許可基準規則55条は、同条が要求する放射性物質の拡散抑制対策に対しては、その有効性評価(例えば、放出される放射性物質の拡散抑制の定量的な評価)までは求めている。

(以上につき、乙第294号証・177ページ)

2 設置許可基準規則 55 条の規制要求の内容が合理的であること

(1) 前記 1 (3) ア及びイで述べたとおり、設置許可基準規則 55 条の規制要求は、関係分野の学識経験者らの専門技術的知見に基づく意見等の集約を経ることにより、現在の科学技術水準を踏まえた合理的なものである。

また、前記 1 (3) イ (ウ) で述べたとおり、設置許可基準規則 55 条は、福島第一原発事故時に現実に放射性物質が放出された事実及び深層防護の観点を踏まえ、有効性が評価された炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策を講じてもなお想定し難い事情によりこれらの対策が有効に機能せず原子炉格納容器が破損するなどして、放射性物質が格納容器から大気中に放出されるような場合をもあえて想定し、放射性物質の拡散を抑制するための設備について、特に追加的な要求を規定したものである。

このように、設置許可基準規則 55 条の規制要求の内容は、福島第一原発事故の教訓及び深層防護の観点を踏まえたものであるとともに、関係分野の学識経験者の専門技術的知見に基づく意見等の集約を経ることにより、現在の科学技術水準を踏まえた合理的なものである。

(2) また、前記 1 (3) イで述べたとおり、重大事故等対策が有効に機能せず原子炉格納容器が破損するなどして、放射性物質が原子炉格納容器から大気中に放出されるような場合、原子炉施設の状態はその破損・損傷部位によって大きく異なるものであることから、最新の技術的知見に基づいても、あらかじめ全ての事象を想定することは実質的に不可能であるため、あらかじめ全ての事象に対して設備を要求することは、規制要求として極めて不合理である。また、そのような不確かさが大きい状況において、事故の態様等に係る特定の想定を前提とした対策を要求することは、実際の事故の態様と前提とした想定との違いによって、要求に基づき用意した対策が実際の事故において機能しないなどといった事故対処上の困難をもたらすおそれがあることから、むしろ、状況に応じた臨機応変な対策を講じることを求める方が、規制

要求として合理的である。

以上を踏まえれば、前記 1 (3) イ (ウ) で述べたとおり、設置許可基準規則 55 条の解釈において、原子炉格納容器の損傷等が生じた場合における放射性物質の拡散形態のうち、特に短時間での対処が必要とされる原子炉格納容器外に形成された放射性プルームに対し、放射性プルームの拡散抑制のための放水砲等の放水設備等や放射性プルームへの放水により生じた放射性物質を含んだ水の拡散抑制のためのシルトフェンス等の設備をあらかじめ設置することを要求するハード面からの対策を定めるとともに、技術的能力審査基準において、これらの設備を用いて状況に応じた柔軟な対応を可能とする体制・手順等を整備することを要求していることには合理性がある。

(3) さらに、前記 1 (3) イ (イ) で述べたとおり、現在の科学技術水準に照らすと、原子炉格納容器が破損して放射性物質が大気中に放出されるような事故の態様に係る不確かさが非常に大きくなる状況においては、事故の態様を事前に特定して、対策の成功基準を設定することは困難である。そのため、設置許可基準規則 55 条は、要求する放射性物質の拡散抑制対策に対する有効性評価までは要求していない（乙第 294 号証・177 ページ）ことには合理性がある。

(4) 以上によれば、設置許可基準規則 55 条の規制要求の内容は、合理性を有するものである。

第 3 設置許可基準規則 55 条等に関する参加人の申請及びこれに対する原子力規制委員会の適合性審査の内容

1 参加人の申請内容

参加人は、設置許可基準規則 55 条等に基づく要求事項に対応するため、以下のとおり、重大事故等対処設備及び手順等を整備する方針とした。

(1) 設置許可基準規則 55 条の要求事項に対応するための設備及び設計方針

ア 対策及び設備

参加人は、設置許可基準規則 55 条に基づく要求事項に対応するための対策及び設備として、

- ① 放水設備を用いた屋外からの原子炉格納容器等又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）への放水を行うために、大容量ポンプ（放水砲用）、放水砲、送水車及びスプレイヘッド等を重大事故等対処設備として新たに整備するとともに、
- ② 前記①による放水によって、海洋へ放射性物質が拡散することを抑制するために、シルトフェンスを重大事故等対処設備として新たに整備することとした。

（以上につき、乙第 177 号証・349 ページ、乙第 303 号証・55 - 2 ないし 55 - 5 ページ）

イ 重大事故等対処設備の設計方針

参加人は、前記アで述べた重大事故等対処設備についての主な設計方針を、以下のとおりとした（乙第 177 号証・350 ページ、乙第 303 号証・55 - 7 及び 55 - 8 ページ）。

- ① 大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲は、海を水源とし、車両等により運搬、移動でき、複数の方向から原子炉格納容器等又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）に向けて放水できるとともに原子炉格納容器の最高点である頂部に放水できる容量を有する設計とする。大容量ポンプ（放水砲用）は、本件発電所 3 号機及び 4 号機に係る発電用原子炉（本件各原子炉）の同時使用を想定し、2 台接続することで本件各原子炉の両方に同時に放水できる容量を有するものを、バックアップ用も含めて合計 3 台用意する。また、放水砲は、本件各原子炉の同時使用を想定し、バックアップ用も含めて合計 3 台用意する。
- ② 海を水源とした送水車及びスプレイヘッドは、車両等により運搬、移

のとおりとした（乙第177号証・351及び352ページ、乙第304号証・1.12-10ないし1.12-26ページ）。

ア 大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲により原子炉格納容器等へ放水する手順としては、大容量ポンプ（放水砲用）を取水箇所周辺に配置し、水中ポンプと大容量ポンプ（放水砲用）吸込口を可搬型ホースで接続し、大容量ポンプ（放水砲用）から放水砲まで可搬型ホースを敷設後、大容量ポンプ（放水砲用）を起動し、放水砲により放水開始するまでの作業を、計12名の要員により、約3.5時間で実施する。

なお、原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）への放水手順についても、送水車及びスプレイヘッド等を用いて前記と同様の手順で実施する。

イ 送水車及びスプレイヘッド又は大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲による放射性物質の大気への拡散抑制を行うと判断した場合には、併せて放射性物質を含む汚染水の海洋への拡散抑制の手順に着手する。この手順では、シルトフェンスを海上に降ろし、シルトフェンスの両端をアンカーで固定し、1層目のシルトフェンスを計12名により約2時間で展張する（取水路側2箇所、放水路側2箇所）。1層目のシルトフェンスの設置が完了した後、同様の方法で2層目のシルトフェンスを展張する作業（1層目と同様の箇所）を計12名により約2時間（1層目の設置作業と併せて計約4時間）で実施する。

ウ 航空機燃料火災が発生した場合には、大容量ポンプ（放水砲用）を取水箇所周辺に配置し、水中ポンプと大容量ポンプ（放水砲用）の吸込口を可搬型ホースで接続し、大容量ポンプ（放水砲用）及び泡混合器を起動し、放水砲による泡消火を開始するまでの作業を、計12名により約3.5時間で実施する。

2 原子力規制委員会の適合性審査及び同委員会の判断の合理性

(1) 設置許可基準規則55条が要求する設備及び設計方針に係る審査結果

ア 原子力規制委員会は、前記 1 (1) で述べた参加人の重大事故等対策に係る設備及び設計方針について、

(7) ①大容量ポンプ（放水砲）及び放水砲等は、放射性物質の拡散を抑制するために原子炉格納容器の頂部まで放水できること、②大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲等は、車両等により運搬、移動できるため、原子炉格納容器等又は原子炉周辺建屋（貯蔵槽内燃料体等）に対して、複数の方向から放水できること、③大容量ポンプ（放水砲用）、放水砲、送水車及びスプレイヘッドの保有数は、本件各原子炉の同時使用を想定し、それぞれ原子炉基数の半分以上を保管すること

(4) 航空機衝突による航空機燃料火災に対しては、泡混合器により泡消火剤を混合し、放水砲による泡消火ができる仕様であること

(5) 放水砲による放水後の放射性物質の海洋への流出に対しては、本件発電所から海洋への流出箇所の取水路側と放水路側にシルトフェンスを設置し、放射性物質の拡散の抑制を図る方針であること

をそれぞれ確認した。

イ また、原子力規制委員会は、参加人が前記 1 (1) アに掲げる重大事故等対処設備について、設置許可基準規則の解釈 55 条部分で要求する a) ないし e) に適合する設計方針であることを確認した。（以上につき、乙第 177 号証・350 及び 351 ページ）

(2) 技術的能力審査基準の要求する手順等の方針に係る審査結果

原子力規制委員会は、参加人の計画において、大容量ポンプ（放水砲用）及び放水砲等により、原子炉格納容器等へ放水するための手順等について、重大事故等時に原子炉格納容器等への放水を的確かつ柔軟に対処できるよう人員を確保するとともに必要な訓練を行うとしていること、大容量ポンプ（放水砲用）等の移動、接続等を行う作業環境（作業空間、温度等）に支障がないこと等を確認した。

以上の確認などから、原子力規制委員会は、参加人が前記1(1)アに掲げる設備を用いた手順等について、技術的能力審査基準Ⅱ1.0項(手順等に関する共通的な要求事項)等に適合する手順等を整備する方針であることを確認した。(以上につき、乙第177号証・352ページ)

(3) 小括

以上のとおり、原子力規制委員会は、参加人が重大事故等対策として整備する方針である設備及び手順等について、設置許可基準規則55条等に適合するものと判断した(乙第177号証・352ページ)。そして、かかる判断が、前記第2の2で述べたとおり、合理性を有する設置許可基準規則等の規制内容に基づき、原子力規制委員会の専門技術的な見地による検討を経てされたものであることを踏まえれば、同委員会の判断は合理的である。

なお、参加人は、前記1(1)の設備及び手順に加え、重大事故等への対処をより確実に実施するため、設置許可基準規則55条等で求められている規制内容以外についても、自主的な対応として、海洋への放射性物質の拡散抑制等に係る設備及び手順を整備することとしており、例えば、原子炉格納容器等への放水等により発生する汚染水に含まれる放射性物質が、雨水等の排水路を通して海洋へ拡散することを抑制するため、排水路に放射性物質吸着剤を設置することとして、吸着剤を現場に運搬し、設置する作業を計22名により約12時間で実施するものとしている(乙第177号証・353ページ、乙第304号証・1.12-14及び1.12-15ページ)。

第4 設置許可基準規則51条等に係る適合性審査について(原審における被告第12準備書面第1の2・6及び7ページ並びに原審における被告第28準備書面第2の1(1)・13及び14ページ参照)

1 設置許可基準規則51条等の要求内容

(1) 設置許可基準規則51条の要求内容

前記第2の1(1)及び同(2)ア(7)で述べたとおり、改正原子炉等規制法及び設置許可基準規則等は、設計基準事故に対する十分な対策を要求し、それを踏まえてもなお重大事故等が発生することを想定して重大事故等対策を要求しているところ、重大事故等対策の一つである設置許可基準規則51条は、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器下部に落下した熔融炉心を冷却するための設備を要求している。

そして、設置許可基準規則51条は、「炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するため、熔融し、原子炉格納容器の下部に落下した炉心を冷却するために必要な設備」を設けることを求めているところ、同条の解釈は、その設備として、「原子炉格納容器下部注水設備」を設置し、同設備については、「多重性又は多様性及び独立性を有し、位置的分散を図ること」等を要求しているが、「これらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備」であれば前記要求を満たすものとしている（同規則51条の解釈・乙第113号証・110ページ）。

(2) 技術的能力審査基準Ⅱ 1. 8項の要求内容

前記第2の1(1)で述べたとおり、改正原子炉等規制法43条の3の6第1項3号は、発電用原子炉設置（変更）許可申請者について、重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力等が備わっていることを要求しており、これを受けて、原子力規制委員会は、技術的能力審査基準を制定している。そして、同審査基準Ⅱ 1. 8項は、「炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するため、熔融し、原子炉格納容器の下部に落下した炉心を冷却するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること」を要求しており（乙第59号証・4ページ）、同審査基準Ⅲ 1. 8項の要求事項の解釈は、その「手順等」について、

① 原子炉格納容器下部に落下した熔融炉心の冷却

(炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器下部注水設備により、原子炉格納容器の破損を防止するために必要な手順等を整備すること)

② 熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下遅延・防止

(熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するため、原子炉圧力容器へ注水する手順等を整備すること)

の各措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいうとしている(同号証・23ページ)

2 設置許可基準規則51条等に関する参加人の申請及びこれに対する原子力規制委員会の適合性審査の内容

(1) 参加人の申請内容

参加人は、設置許可基準規則51条等が定める要求事項に対応するため、以下のとおり、重大事故等対処設備及び手順等を整備する方針とした(乙第177号証・322ページ以下、乙第303号証・51-1ページ以下)。

ア 対策及び設備並びに同設備を用いた手順等の方針

(ア) 参加人は、設置許可基準規則51条等に基づく要求事項に対応するための対策とそのための重大事故等対処設備を、以下のとおりとした(乙第177号証322ページ、乙第303号証・51-2及び51-3ページ)。

① 原子炉格納容器下部に落下した熔融炉心を冷却するための格納容器スプレイ。そのために、格納容器スプレイポンプ等を重大事故等対処設備として位置づける。

② 原子炉格納容器下部に落下した熔融炉心の冷却のための代替格納容器スプレイ。そのために、恒設代替低圧注水ポンプ等を重大事故等対処設備として新たに整備する。

③ 溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下の遅延又は防止のための炉心注水。そのために、高圧注入ポンプ、余熱除去ポンプ等を重大事故等対処設備として位置づける。

④ 溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下の遅延又は防止のための代替炉心注水。そのために、A格納容器スプレイポンプ（RHRS-CSS連絡ライン使用^{*12}）、B充てんポンプ（自己冷却）等を重大事故等対処設備として位置づけるとともに、恒設代替低圧注水ポンプ等を重大事故等対処設備として新たに整備する。

(イ) その上で、参加人は、前記の各重大事故等対処設備を用いた溶融炉心の冷却等の手順を定めた（乙第177号証・323ないし325ページ、乙第304号証・1.8-17ないし1.8-49ページ）。

イ 重大事故等対処設備の設計方針

また、参加人は、前記アで述べた重大事故等対処設備に係る主な設計方針を、以下のとおりとした（乙第177号証・322及び323ページ、乙第303号証・51-4ページ）。

① 原子炉格納容器下部に落下した溶融炉心の冷却のための恒設代替低圧注水ポンプは、格納容器スプレイポンプに対して多様性及び独立性を有し、位置的分散を図る設計とする。また、全交流動力電源が喪失した場合でも代替電源設備により給電が可能な設計とする。さらに、格納容器スプレイ水は溶融炉心が落下するまでに原子炉下部キャビティに十分な水量を蓄水できる設計とする。

② 溶融炉心の原子炉格納容器下部への落下の遅延又は防止のための恒設代替低圧注水ポンプは、高圧注入ポンプ等に対して多様性を有し、位置

*12 余熱除去系統—格納容器スプレイ系統連絡ライン

的分散を図る設計とする。また、全交流動力電源が喪失した場合でも代替電源設備により給電が可能な設計とする。

ウ 設置許可基準規則 37 条（有効性評価）の要求に対する設備及び手順等の方針

参加人は、原子炉格納容器破損防止対策に係る設置許可基準規則 37 条（有効性評価）の要求事項への対応として、原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するために、恒設代替低圧注水ポンプを用いた代替格納容器スプレイによる格納容器下部への注水を必要な対策とした。なお、この対策は、前記ア(ア)②と同じであるため、必要な重大事故等対処設備も同じであり、また、これらに関する重大事故等対処設備の設計方針及び手順等の方針も同じであるとした。

(2) 原子力規制委員会の適合性審査及び同委員会の判断の合理性

原子力規制委員会は、前記(1)で述べた参加人の重大事故等対策に係る設備及び手順等並びに設計方針について、

ア 前記(1)ア(ア)①及び②の対策は、設置許可基準規則 51 条等が要求する原子炉格納容器下部に落下した熔融炉心を冷却するための原子炉格納容器下部注水設備に対応するものであり、それらを用いた手順等が同規則 51 条等に対応していること、

イ 前記(1)ア(ア)②の恒設代替低圧注水ポンプにつき、格納容器スプレイポンプに対して、多様性及び独立性を有し、位置的分散を図る設計としていること、

ウ 前記(1)ア(ア)②の恒設代替低圧注水ポンプにつき、代替電源設備から給電が可能な設計としていること、

エ 前記(1)ア(ア)①の格納容器スプレイ水が、格納容器とフロア最外周部間の隙間等を通じ格納容器最下部フロアまで流下し、さらに連通穴を經由して原子炉下部キャビティへ流入することで、熔融炉心が落下するまでに原

子炉下部キャビティに十分な水量を蓄水できる設計としていること（原子炉下部キャビティへの格納容器スプレイ水の流入経路に係る概念図等については、原審における被告第28準備書面第2の2・図1及び図2（19及び20ページ）を参照）、

オ 前記(1)ア(7)③及び④の対策は、設置許可基準規則51条等が要求する熔融炉心の原子炉格納容器下部への落下を遅延又は防止するための設備に対応するものであり、それらを用いた手順等が同規則51条等に対応していること、

カ 前記(1)ウの原子炉格納容器破損防止対策の有効性評価（設置許可基準規則37条）につき、原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための重大事故等対処設備及び手順等として有効性評価において位置づけた設備及び手順等を適切に整備する方針であること

などをそれぞれ確認し、設置許可基準規則51条等に適合するものと判断した（乙第177号証・322ないし325ページ）。

そして、かかる判断が、原子力規制委員会の専門技術的な見地による検討を経てされたものであることを踏まえれば、同委員会の判断には合理性が認められる。

第5 結語

以上のとおり、原子力規制委員会は、参加人が示した設置許可基準規則55条等の要求事項に対応するための重大事故等対策に係る設備及び設計方針並びに同設備を用いた手順等の方針について、同規則55条等に適合するものであると判断し、また、参加人が示した同規則51条等の要求事項に対応するための重大事故等対策に係る設備及び設計方針並びに同設備を用いた手順等の方針について、同規則51条等に適合するものであると判断しているところ、これらの点に関する原子力規制委員会の判断はいずれも合理的である。

以上

略称語句使用一覧表

事件名 大阪高等裁判所令和3年(行コ)第4号
 発電所運転停止命令義務付け請求控訴事件
 控訴人兼被控訴人(一審被告) 国
 被控訴人(一審原告) X1 ほか
 控訴人(一審原告) X51 ほか
 参加人 関西電力株式会社

| 略称 | 基本用語 | 使用書面 | ページ | 備考 |
|--------------|--|-----------|-----|----|
| 数字 | | | | |
| ①の考え方 | ①施設が有する安全機能の重要度に応じて適切な地震力を定め、その地震力に対し十分耐えるよう設計すること | 控訴審第7準備書面 | 8 | |
| 2号要件 | その者に発電用原子炉を設置するために必要な技術的能力及び経理的基礎があること(改正原子炉等規制法43条の3の6第1項2号) | 原審第4準備書面 | 21 | |
| ②の考え方 | ②最も重要度の高い耐震重要度分類Sクラスに相当する耐震重要施設については、基準地震動による地震力に対し安全機能を保持すること | 控訴審第7準備書面 | 8 | |
| 3号要件 | その者に重大事故(発電用原子炉の炉心の著しい損傷その他の原子力規制委員会規則で定める重大な事故をいう。第43条の3の22第1項において同じ。)の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力その他の発電用原子炉の運転を適確に遂行するに足る技術的能力があること(改正原子炉等規制法43条の3の6第1項3号) | 原審第4準備書面 | 22 | |
| 4号要件 | 発電用原子炉施設の位置、構造及び設備が核燃料物質若しくは核燃料物質によつて汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上支障がないものとして原子力規制委員会規則で定める基準に適合するものであること(改正原子炉等規制法43条の3の6第1項4号) | 原判決 | 5 | |
| 7月27日規制委員会資料 | 平成28年7月27日原子力規制委員会資料「大飯発電所の地震動に係る試算の過程等について」 | 原審第15準備書面 | 11 | |
| 51条等 | 設置許可基準規則51条及び技術的能力審査基準1. 8項の総称 | 原判決 | 163 | |
| 55条等 | 設置許可基準規則55条及び技術的能力審査基準1. 12項の総称 | 原判決 | 176 | |
| 英字 | | | | |

| | | | | |
|--------------|---|-----------|----|------------------------|
| (a)ルート | 「壇ほか式」(レシピ(12)式)とレシピ(13)式を用いてアスペリティ面積比を求める手順であり、 M_0 からスタートし、加速度震源スペクトル短周期レベルA、(13)式を経て、アスペリティの総面積 S_a へと至る実線矢印のルート | 原審第19準備書面 | 33 | |
| (b)ルート | 地震モーメントの増大に伴ってアスペリティ面積比が増大となる場合に、地震モーメント M_0 や短周期レベルAに基づきアスペリティ面積比等を求めるのではなく、「長大な断層」と付記された破線の矢印のとおり、アスペリティ面積比を約0.22の固定値に設定するルート | 原審第19準備書面 | 33 | |
| IAEA | 国際原子力機関 | 原審第30準備書面 | 19 | |
| IAEA・SSG-21 | IAEA Safety Standards "Volcanic Hazards in Site Evaluation for Nuclear Installations" (No.SSG-21) | 原審第30準備書面 | 13 | |
| ICRP | 国際放射線防護委員会 | 原判決 | 13 | |
| ICRP2007勧告 | ICRPの平成19年(2007年)の勧告 | 原判決 | 70 | 甲35, Z32, 34, 218から220 |
| JNES | 独立行政法人原子力安全基盤機構(Japan Nuclear Energy Safety Organization) | 原審第30準備書面 | 21 | |
| Lsub | 震源断層の長さ | 原判決 | 18 | |
| PAZ | 放射線被ばくにより重篤な確定的影響を回避する区域 | 原審第32準備書面 | 13 | |
| PRA | 確率論的リスク評価 | 原審第17準備書面 | 24 | |
| Somerville規範 | 「Somerville et al.(1999)」において示されたトリミングの規範 | 原審第16準備書面 | 41 | |
| SRCMOD | Finite-Source Rupture Model Database | 原審第19準備書面 | 43 | Z86 |
| S波速度 | せん断波速度 | 原審第24準備書面 | 25 | |
| UPZ | 確定的影響のリスクを合理的な範囲で最小限に抑える区域 | 原審第32準備書面 | 13 | |
| あ | | | | |
| 安全審査指針類 | 第4準備書面別紙3に列記する原子力安全委員会(その前身としての原子力委員会を含む。)が策定してきた各指針 | 原審第4準備書面 | 29 | |
| 安全設計審査指針 | 発電用軽水型原子炉施設に関する安全設計審査指針(平成2年8月30日原子力安全委員会決定) | 原審第1準備書面 | 13 | Z4 |
| 安全評価上の設定時間 | 設置許可申請書添付書類第八の仕様及び添付書類十における運転時の異常な過渡変化及び事故の評価で設定した時間(「発電用原子力設備に関する技術基準を定める省令の解釈について」における「適切な値をとるような速度」についての解説部分より) | 原審答弁書 | 23 | Z3 |

| | | | | |
|--------------|---|-----------|-----|------|
| 安全評価審査指針 | 発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針(平成2年8月30日原子力安全委員会決定) | 原審第1準備書面 | 19 | 乙20 |
| 安全余裕検討部会 | 制御棒挿入に係る安全余裕検討部会 | 原審第1準備書面 | 34 | |
| い | | | | |
| 伊方最高裁判決 | 最高裁判所平成4年10月29日第一小法廷判決(民集46巻7号1174ページ) | 原審第1準備書面 | 10 | |
| 一審原告ら控訴答弁書 | 一審原告らの令和3年6月3日付け控訴答弁書 | 控訴審第2準備書面 | 4 | |
| 一審被告 | 控訴人兼被控訴人国 | 控訴審第1準備書面 | 6 | |
| 一審被告控訴理由書 | 一審被告の令和3年2月5日付け控訴理由書 | 控訴審第1準備書面 | 6 | |
| 一審被告第4準備書面 | 令和4年8月22日付け一審被告第4準備書面 | 控訴審第5準備書面 | 4 | |
| 入倉ほか(1993) | 入倉孝次郎ほか「地震断層のすべり変位量の空間分布の検討」 | 原審第18準備書面 | 9 | 甲151 |
| 入倉ほか(2017) | 入倉らが執筆した論文である「Applicability of source scaling relations for crustal earthquakes to estimation of the ground motions of the 2016 Kumamoto earthquake (2016年熊本地震の地震動の推定に対する内陸殻内地震の震源スケーリング則の適用可能性)」 | 原判決 | 35 | |
| 入倉ほか(2014) | 入倉ほか執筆した論文である「強震動記録を用いた震源インバージョンに基づく国内の内陸地殻内地震の震源パラメータのスケーリング則の再検討」 | 原判決 | 20 | |
| 入倉・三宅(2001) | 入倉孝次郎氏及び三宅弘恵氏が執筆した論文である「シナリオ地震の強震動予測」 | 原判決 | 17 | |
| 入倉・三宅式 | $M_0 = 7.5 \times 10^{18}$ 以上 1.8×10^{20} (Mw7.4相当)以下の地震の経験式 $M_0 = (S/4.24 \times 10^{11})^2 \times 10^{-7}$ | 原判決 | 237 | |
| 入倉 | 入倉孝次郎京都大学防災研究所教授(当時) | 原判決 | 7 | |
| 入倉氏 | 入倉孝次郎京都大学名誉教授 | 控訴審第1準備書面 | 7 | |
| う | | | | |
| ウェルズほか(1994) | WellsとCoppersmithが執筆した論文である「New empirical relationships among magnitude,rupture length,rupture width,rupture area,and surface displacement」 | 原判決 | 85 | |
| 訴え変更申立書 | 原告らの平成25年9月19日付け訴えの変更申立書 | 原審第3準備書面 | 4 | |

| | | | | |
|----------------|--|----------------------------------|----|-----------------|
| 訴えの変更申立書2 | 原告らの平成29年9月21日付け訴えの変更申立書 | 平成29年12月25日付け訴えの変更申立てに対する答弁書(原審) | 5 | |
| え | | | | |
| F-6破碎帯 | 旧F-6破碎帯と新F-6破碎帯を区別しないときは単に「F-6破碎帯」という | 原判決 | 52 | |
| お | | | | |
| 大飯破碎帯有識者会合 | 原子力規制委員会における大飯発電所敷地内破碎帯の調査に関する有識者会合 | 原判決 | 53 | |
| 大飯発電所3号炉 | 関西電力大飯発電所3号原子炉 | 原審答弁書 | 4 | |
| 大飯発電所4号炉 | 関西電力大飯発電所4号原子炉 | 原審答弁書 | 4 | |
| 小田急大法廷判決 | 最高裁判所平成17年12月7日大法廷判決(民集59巻10号2645ページ) | 原審第2準備書面 | 9 | |
| か | | | | |
| 改正原子炉等規制法 | 原子力規制委員会設置法(平成24年法律第47号)附則17条の施行後の核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 | 原審第1準備書面 | 24 | 第4準備書面で基本用語を変更 |
| 改正原子炉等規制法 | 原子力規制委員会設置法附則18条による改正法施行後の核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 ※なお、平成24年改正前原子炉等規制法と改正原子炉等規制法を特段区別しない場合には、単に「原子炉等規制法」という。 | 原審第4準備書面 | 5 | 第1準備書面から基本用語を変更 |
| 改正地質審査ガイド | 改正後の地質審査ガイド | 控訴審第6準備書面 | 11 | |
| 改正地震動審査ガイド | 改正後の地震動審査ガイド | 控訴審第6準備書面 | 11 | |
| 解釈別記2 | 設置許可基準規則の解釈別記2 | 一審被告控訴理由書 | 10 | |
| 解析値 | 解析によって求められた値 | 原審第21準備書面 | 46 | |
| 各基準検討チーム | 原子炉施設等基準検討チームと地震等基準検討チームを併せた名称 | 原判決 | 5 | |
| 火山ガイド | 原子力発電所の火山影響評価ガイド | 原審第30準備書面 | 4 | 乙179 |
| 片岡ほか式 | 片岡正次郎氏らが執筆した論文である「短周期レベルをパラメータとした地震動強さの距離減衰式」 | 原判決 | 25 | |
| 神奈川県以遠に居住する原告ら | 原告 X60 , 原告 X51 , 原告 X62 , 原告 X71 の総称 | 原判決 | 73 | |
| 釜江氏 | 釜江克宏京都大学複合原子力科学研究所特任教授 | 控訴審第1準備書面 | 7 | |
| 釜江意見書(地震モーメント) | 京都大学名誉教授である釜江克宏氏(地震工学)の令和元年7月22日付け意見書(地震モーメント) | 原審第31準備書面 | 3 | 乙208 |

| | | | | |
|---------------|---|-----------|-----|------|
| 釜江意見書(短周期レベル) | 京都大学名誉教授である釜江克宏氏(地震工学)の令和元年7月22日付け意見書(短周期レベル) | 原審第31準備書面 | 3 | Z209 |
| 川瀬委員 | 川瀬博委員(原子力安全基準・指針専門部会の地震等検討小委員会の委員) | 原判決 | 41 | |
| 川瀬氏 | 川瀬博京都大学防災研究所特任教授 | 控訴審第1準備書面 | 7 | |
| 川瀬氏報告書 | 川瀬氏が作成した「経験式と地震動評価のばらつきに関する報告書」 | 原審第33準備書面 | 38 | Z235 |
| 関西電力 | 関西電力株式会社 | 原審答弁書 | 4 | |
| き | | | | |
| 菊地ほか(1999) | 菊地正幸ほか「1948年福井地震の震源パラメーター」 | 原審第20準備書面 | 23 | Z97 |
| 菊地ほか(2003) | Kikuchi et al.(2003) | 原審第19準備書面 | 43 | Z91 |
| 技術基準規則 | 実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則(平成25年6月28日付け原子力規制委員会規則第6号) | 原判決 | 6 | |
| 技術基準規則の解釈 | 実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈(平成25年6月19日原規技発第1306194号原子力規制委員会決定) | 原審第5準備書面 | 8 | Z46 |
| 技術基準適合命令 | 経済産業大臣が、電気事業法40条に基づき、事業用電気工作物が技術基準に適合していないと認めるときにする、事業用電気工作物の修理、改造、移転、使用の一時停止、使用の制限等の命令 | 原審答弁書 | 10 | |
| 技術的能力審査基準 | 実用発電用原子炉に係る発電用原子炉設置者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準(平成25年6月19日原規技発第1306197号原子力規制委員会決定) | 原判決 | 211 | Z59 |
| 基準地震動 | 実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則4条3項に規定する基準地震動 | 原審第5準備書面 | 13 | |
| 基準地震動による地震力 | 耐震重要施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力 | 原審第5準備書面 | 16 | |
| 基準津波 | 設計基準対象施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波 | 原審第5準備書面 | 28 | |
| 規則解釈 | 実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈 | 控訴審第1準備書面 | 11 | Z272 |
| 基本ケース | 地震動審査ガイド I. 3. 3. 3に沿った地震動評価上の不確かさが一部考慮されていない段階の断層モデル | 原審第33準備書面 | 44 | |

| | | | | |
|-------------|---|-----------|----|--|
| 基本震源モデル | 同上 (なお、原審第33準備書面44ページでは、「基本震源モデル」あるいは「基本ケース」と述べている。) | 原審第9準備書面 | 11 | |
| 旧F-6破砕帯 | 昭和60年の本件各原子炉の設置変更許可申請時に推定されていたF-6破砕帯 | 原判決 | 51 | |
| 旧許可処分 | 発電用原子炉設置(変更)許可処分 | 原審第32準備書面 | 37 | |
| 九州電力 | 九州電力株式会社 | 原判決 | 16 | |
| 旧耐震設計審査指針 | 発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針について(昭和56年7月原子力安全委員会決定) | 原審第1準備書面 | 14 | |
| 行訴法 | 行政事件訴訟法 | 原審答弁書 | 4 | |
| け | | | | |
| 原告ら準備書面(1) | 原告らの平成24年10月16日付け準備書面(1) | 原審第1準備書面 | 5 | |
| 原告ら準備書面(2) | 原告らの平成24年12月25日付け準備書面(2) | 原審第2準備書面 | 4 | |
| 原告ら準備書面(5) | 原告らの平成26年3月5日付け準備書面(5) | 原審第9準備書面 | 6 | |
| 原告ら準備書面(6) | 原告らの平成26年6月3日付け準備書面(6) | 原審第6準備書面 | 4 | |
| 原告ら準備書面(7) | 原告らの平成26年9月9日付け準備書面(7) | 原審第7準備書面 | 5 | |
| 原告ら準備書面(8) | 原告らの平成26年12月10日付け準備書面(8) | 原審第9準備書面 | 6 | |
| 原告ら準備書面(9) | 原告らの平成27年3月12日付け準備書面(9) | 原審第10準備書面 | 6 | |
| 原告ら準備書面(10) | 原告らの平成27年6月17日付け準備書面(10) | 原審第10準備書面 | 6 | |
| 原告ら準備書面(11) | 原告らの平成27年6月23日付け準備書面(11) | 原審第10準備書面 | 6 | |
| 原告ら準備書面(12) | 原告らの平成27年9月11日付け準備書面(12) | 原審第11準備書面 | 5 | |
| 原告ら準備書面(13) | 原告らの平成27年12月14日付け準備書面(13) | 原審第12準備書面 | 5 | |
| 原告ら準備書面(14) | 原告らの平成28年3月17日付け準備書面(14) | 原審第13準備書面 | 5 | |
| 原告ら準備書面(15) | 原告らの平成28年6月10日付け準備書面(15) | 原審第14準備書面 | 5 | |
| 原告ら準備書面(16) | 原告らの平成28年9月9日付け準備書面(16) | 原審第15準備書面 | 5 | |
| 原告ら準備書面(17) | 原告らの平成28年9月20日付け準備書面(17) | 原審第15準備書面 | 5 | |
| 原告ら準備書面(18) | 原告らの平成28年12月16日付け準備書面(18) | 原審第16準備書面 | 8 | |
| 原告ら準備書面(19) | 原告らの平成29年3月17日付け準備書面(19) | 原審第17準備書面 | 7 | |
| 原告ら準備書面(20) | 原告らの平成29年7月3日付け準備書面(20) | 原審第18準備書面 | 6 | |
| 原告ら準備書面(21) | 原告らの平成29年9月21日付け準備書面(21) | 原審第20準備書面 | 7 | |
| 原告ら準備書面(22) | 原告らの平成29年12月18日付け準備書面(22) | 原審第20準備書面 | 7 | |
| 原告ら準備書面(23) | 原告らの平成30年3月12日付け準備書面(23) | 原審第21準備書面 | 10 | |
| 原告ら準備書面(24) | 原告らの平成30年6月11日付け準備書面(24) | 原審第28準備書面 | 5 | |

| | | | | |
|---------------|--|-----------|-----|--------------|
| 原告ら準備書面(27) | 原告らの平成30年12月4日付け準備書面(27) | 原審第30準備書面 | 4 | |
| 原告ら準備書面(29) | 原告らの平成31年3月18日付け準備書面(29) | 原審第28準備書面 | 17 | |
| 原告ら準備書面(30) | 原告らの令和元年6月18日付け準備書面(30) | 原審第30準備書面 | 4 | |
| 原告ら準備書面(32) | 原告らの令和元年6月18日付け準備書面(32) | 原審第33準備書面 | 6 | |
| 原告ら準備書面(34) | 原告らの令和元年9月20日付け準備書面(34) | 原審第31準備書面 | 3 | |
| 原災指針 | 原子力災害対策指針 | 原審第32準備書面 | 12 | |
| 原災法 | 原子力災害対策特別措置法 | 原審第32準備書面 | 12 | |
| 現状評価会合 | 大飯発電所3, 4号機の現状に関する評価会合 | 原審第3準備書面 | 6 | |
| 現状評価書 | 平成25年7月3日付け「関西電力(株)大飯発電所3号機及び4号機の現状評価書」 | 原審第3準備書面 | 6 | 乙35 |
| 原子力規制委員会等 | 原子力規制委員会及び経済産業大臣 | 原審第1準備書面 | 5 | |
| 原子力災害対策重点区域 | 住民等に対する被ばくの防護措置を短期間で効率的に行うため、重点的に原子力災害に特有な対策が講じられる区域 | 原審第2準備書面 | 18 | |
| 原子力発電工作物 | 電気事業法における原子力を原動力とする発電用の電気工作物 | 原審第4準備書面 | 18 | |
| 原子力利用 | 原子力の研究、開発及び利用 | 原審第4準備書面 | 5 | |
| 原子炉格納容器の破損等 | 炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損又は貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷 | 原審第17準備書面 | 33 | |
| 原子炉施設等基準検討チーム | 原子炉設置許可の基準を検討するための発電用軽水型原子炉の新安全基準に関する検討チーム(発電用軽水型原子炉の新規制基準に関する検討チームと改称) | 原判決 | 5 | |
| 原子炉制御系統 | 原子炉の通常運転時に反応度を調整する機器及び設備 | 原審第5準備書面 | 34 | |
| 原子炉設置(変更)許可 | 原子炉設置許可及び原子炉設置変更許可 | 原審第4準備書面 | 20 | |
| 原子炉停止系統 | 原子炉の通常運転状態を超えるような異常な事態において原子炉を未臨界に移行し、及び未臨界を維持するために原子炉を停止する機能を有する機器及び設備 | 原審第5準備書面 | 34 | |
| 原子炉等規制法 | 平成24年法律第47号による改正前の核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 | 原審答弁書 | 4 | 第3準備書面で略称を変更 |
| 検討用地震 | 内陸地殻内地震(陸のプレートの上部地殻地震発生層に生ずる地震をいい、海岸のやや沖合で起こるものを含む。)、プレート間地震(相接する二つのプレートの境界面で発生する地震)及び海洋プレート内地震(沈み込む(沈み込んだ)海洋プレート内部で発生する地震)について、敷地に大きな影響を与えると予想される地震 | 原判決 | 206 | |
| こ | | | | |
| 広域地下構造調査(概査) | 地震発生層を含む地震基盤から解放基盤までを対象とした地下構造調査 | 原審第23準備書面 | 50 | |

| | | | | |
|----------------|---|-----------|-----|------|
| 後段規制 | 段階的規制のうち、設計及び工事の方法の認可以降の規制 | 原審答弁書 | 7 | |
| 国会事故調報告書 | 東京電力福島原子力発電所事故調査委員会・国会事故調報告書 | 原審第3準備書面 | 21 | |
| 小山氏 | 原告小山英之氏 | 原審第34準備書面 | 18 | |
| 小山氏陳述書 | 小山氏作成の「大飯3・4号炉基準地震動の過小評価」と題する陳述書 | 原審第34準備書面 | 18 | 甲221 |
| 近藤委員長 | 前原子力委員会委員長の近藤駿介氏 | 控訴審第2準備書面 | 12 | |
| さ | | | | |
| サイト | 原子力施設サイト(敷地) | 原審第30準備書面 | 20 | |
| 裁判所の第1回事務連絡 | 裁判所の令和4年1月21日付け事務連絡 | 控訴審第3準備書面 | 4 | |
| 佐賀地裁決定 | 玄海原子力発電所3・4号機再稼働差止仮処分申立事件に係る佐賀地方裁判所平成29年6月13日決定 | 原審第21準備書面 | 37 | Z108 |
| 佐藤(2010) | 佐藤智美氏による「逆断層と横ずれ断層の違いを考慮した日本の地殻内地震の短周期レベルのスケージング則」 | 原審第21準備書面 | 30 | Z104 |
| 佐藤・堤(2012) | 佐藤智美氏及び堤英明氏による「2011年福島県浜通り付近の正断層の地震の短周期レベルと伝播経路・地盤増幅特性」 | 原審第21準備書面 | 30 | Z105 |
| サマビルほか式 | $M_0 = 7.5 \times 10^{18}$ (Mw6.5相当)未満の地震の経験式 $M_0 = (S / 2.23 \times 10^{15})^{3/2} \times 10^{-7}$ | 原判決 | 237 | |
| サマビルほか(1999) | Paul Somervilleほかが執筆した論文である「Characterizing crustal earthquake slip models for the prediction of strong ground motion」 | 原判決 | 30 | |
| 参加人 | 控訴人参加人 | 一審被告控訴理由書 | 9 | |
| 参加人準備書面(1) | 参加人の平成30年6月6日付け準備書面(1) | 原審第24準備書面 | 29 | |
| 参加人控訴審準備書面(1) | 参加人の令和4年5月24日付け準備書面(1) | 控訴審第4準備書面 | 32 | |
| 三連動 | FO-A断層, FO-B断層及び熊川断層の三連動 | 原審第33準備書面 | 56 | |
| し | | | | |
| 敷地近傍地下構造調査(精査) | 地震基盤から表層までを対象とした地下構造調査 | 原審第23準備書面 | 50 | |
| 重松氏 | 重松紀生産業技術総合研究所主任研究員 | 原審第34準備書面 | 16 | |
| 四国電力 | 四国電力株式会社 | 原審第21準備書面 | 14 | |

| | | | | |
|-------------|--|-----------|-----|------|
| 事故防止対策 | 自然的条件及び社会的条件との関係をも含めた事故の防止対策 | 原審第5準備書面 | 6 | |
| 地震等基準検討チーム | 原子力規制委員会が定めるべき基準を検討するための発電用軽水型原子炉施設の地震・津波に関わる規制基準に関する検討チーム | 原判決 | 5 | |
| 地震等検討小委員会 | 地震・津波関連指針等検討小委員会 | 原審第24準備書面 | 9 | Z117 |
| 地震動審査ガイド | 基準地震動及び耐震設計方針に係る審査ガイド(平成25年6月19日原管地発第1306192号原子力規制委員会決定) | 原判決 | 224 | Z52 |
| 実用炉設置許可基準規則 | 実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則 | 原審第4準備書面 | 30 | |
| 実用炉則 | 実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則(昭和53年12月28日通商産業省令第77号) | 原審第4準備書面 | 20 | |
| 地盤審査ガイド | 基礎地盤及び周辺斜面の安定性評価に係る審査ガイド | 原判決 | 217 | |
| 島崎 | 島崎邦彦氏 | 原判決 | 20 | |
| 島崎証言 | 名古屋高等裁判所金沢支部に係属する事件での島崎氏の証言内容 | 原審第19準備書面 | 10 | 甲168 |
| 島崎提言 | 島崎氏が執筆した論文である「最大クラスではない日本海『最大クラス』の津波一過ちを糾さないままでは『想定外』の災害が再生産される」における島崎氏の提言 | 原判決 | 20 | |
| 島崎発表 | 日本地球惑星科学連合の2015年大会において行った発表である「活断層の長さから推定する地震モーメント」、その後、島崎は、日本地震学会の2015年度秋季大会や日本活断層学会の同年度秋季学術大会においても同趣旨の発表をした、これらの島崎氏の発表 | 原判決 | 20 | |
| 島崎発表等 | 島崎発表及び島崎提言の総称 | 原判決 | 33 | |
| 重大事故 | 発電用原子炉の炉心の著しい損傷及び核燃料物質貯蔵設備に貯蔵する燃料体又は使用済燃料の著しい損傷 | 原判決 | 197 | |
| 重大事故等 | 重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故 | 原審第5準備書面 | 7 | |
| 重大事故等対策 | 重大事故の発生防止対策及び重大事故の拡大防止対策 | 原審第5準備書面 | 6 | |

| | | | | |
|----------------|---|-----------|----|------|
| 重大事故の拡大防止対策 | 重大事故が発生した場合における自然的条件及び社会的条件との関係をも含めた大量の放射性物質が敷地外部に放出される事態を防止するための安全確保対策 | 原審第5準備書面 | 6 | |
| 重大事故の発生防止対策 | 重大事故に至るおそれがある事故(運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。)が発生した場合における自然的条件及び社会的条件との関係をも含めた炉心等の著しい損傷を防止するための安全確保対策 | 原審第5準備書面 | 6 | |
| 常設重大事故緩和設備 | 重大事故緩和設備のうち常設のもの | 原審第23準備書面 | 11 | |
| 常設重大事故防止設備 | 重大事故防止設備のうち常設のもの | 原審第23準備書面 | 10 | |
| 常設耐震重要重大事故防止設備 | 常設重大事故防止設備であって、耐震重要施設に属する設計基準事故対処設備が有する機能を代替するもの | 原審第23準備書面 | 10 | |
| 使用停止等処分 | 改正原子炉等規制法43条の3の23が規定する、発電用原子炉施設の位置、構造若しくは設備が同法43条の3の6第1項4号の基準に適合していないと認めるとき、発電用原子炉施設が同法43条の3の14の技術上の基準に適合していないと認めるとき、原子力規制委員会が、原子炉設置者に対し、当該発電用原子炉施設の使用の停止、改造、修理又は移転、発電用原子炉の運転の方法の指定その他保安のために必要な措置を命ずる処分 | 原審第1準備書面 | 26 | |
| 省令62号 | 発電用原子炉設備に関する技術基準を定める省令(昭和40年6月15日通商産業省令第62号) | 原審答弁書 | 7 | |
| 省令62号の解釈 | 発電用原子力設備に関する技術基準を定める省令の解釈について | 原審第3準備書面 | 19 | 甲56 |
| 新F-6破砕帯 | 原子力規制委員会において認定された旧F-6破砕帯とは異なる位置を通過する新たな破砕帯 | 原判決 | 52 | |
| 新規制基準 | 設置許可基準規則及び技術基準規則等(同規則の解釈やガイドも含む) | 原判決 | 6 | |
| 審査基準等 | 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律等に基づく原子力規制委員会の処分に関する審査基準等 | 原審第4準備書面 | 28 | |
| 震源モデル | 検討用地震ごとに適切な手法を用いて震源特性パラメータを設定したモデル | 一審被告控訴理由書 | 10 | |
| 震源断層モデル | 検討用地震ごとに適切な手法を用いて震源特性パラメータを設定したモデル | 一審被告控訴理由書 | 10 | |
| 審査書案 | 関西電力株式会社大飯発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書(3号及び4号発電用原子炉施設の変更)に関する審査書(案)(平成29年2月22日原子力規制委員会) | 原審第17準備書面 | 7 | 甲164 |

| | | | | |
|---------------|---|-----------|----|----------------|
| 新耐震設計審査指針 | 発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針(平成18年9月19日原子力安全委員会決定) | 原審第1準備書面 | 10 | 乙2。答弁書から略称を変更。 |
| 新変更許可処分 | 発電用原子炉設置(変更)許可処分がされた後に、新たにされた設置変更許可処分 | 原審第32準備書面 | 37 | |
| す | | | | |
| 推本 | 地震調査研究推進本部 | 原判決 | 6 | |
| 推本長期評価手法報告書 | 推本による『「活断層の長期評価手法」報告書(暫定版)』(平成22年11月) | 原審第23準備書面 | 23 | 乙115 |
| 推本レシピ | 震源断層を特定した地震の強震動予測手法 | 原判決 | 7 | |
| せ | | | | |
| 制御棒挿入時間 | 制御棒の挿入のために施設における安全機能が損なわれないというために、制御棒の挿入に要する時間 | 原判決 | 48 | |
| 設置許可基準規則 | 実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則(平成29年原子力規制委員会規則第13号による改正前のもの) | 原判決 | 4 | |
| 設置許可基準規則51条等 | 設置許可基準規則51条及び技術的能力審査基準Ⅱ1.8項 | 原審第28準備書面 | 14 | |
| 設置許可基準規則55条等 | 設置許可基準規則55条及び技術的能力審査基準Ⅱ1.12項 | 控訴審第8準備書面 | 7 | |
| 設置許可基準規則の解釈 | 実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈(平成25年6月19日原規技発第1306193号原子力規制委員会決定) | 原審第5準備書面 | 7 | 乙44・113 |
| 設置法 | 原子力規制委員会設置法(平成24年法律第47号) | 原判決 | 5 | |
| そ | | | | |
| 訴訟要件① | 処分権限 | 原審答弁書 | 5 | |
| 訴訟要件③ | i 損害の重大性, ii 補充性 | 原審答弁書 | 5 | |
| 訴訟要件④ | 原告適格 | 原審答弁書 | 5 | |
| た | | | | |
| 第2ステージ | M_0 (地震モーメント) $>7.5E+18Nm$ | 原審第21準備書面 | 44 | |
| 第206回審査会合 | 平成27年3月13日に開催された原子力規制委員会の第206回審査会合 | 控訴審第4準備書面 | 40 | |
| 第5回進行協議期日 | 令和4年8月29日に実施された進行協議期日 | 控訴審第5準備書面 | 4 | |
| 第5回進行協議調書 | 第5回進行協議期日の進行協議調書 | 控訴審第5準備書面 | 4 | |
| 耐震安全性評価に対する見解 | 「耐震設計審査指針の改訂に伴う関西電力株式会社 美浜発電所1号機, 高浜発電所3, 4号機, 大飯発電所3号機, 4号機 耐震安全性に係る評価について(基準地震動の策定及び主要な施設の耐震安全性評価)」に対する見解 | 原審第1準備書面 | 30 | 乙23 |

| | | | | |
|-------------|--|-----------|-----|--------------|
| 耐震重要施設 | 設計基準対象施設のうち、地震の発生によって生ずるおそれがあるその安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度が特に大きいもの | 原審第23準備書面 | 9 | |
| 耐震重要施設等 | 耐震重要施設及び重大事故等対処施設 | 控訴審第4準備書面 | 7 | |
| 耐震設計工認審査ガイド | 耐震設計に係る工認審査ガイド(平成25年6月19日原管地発第1306195号原子力規制委員会決定) | 原審第5準備書面 | 8 | 乙47 |
| 耐震設計審査指針 | 発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針(平成18年9月19日原子力安全委員会決定) | 原審答弁書 | 20 | 第1準備書面で略称を変更 |
| 武村(1998) | 武村雅之氏が執筆した論文である「日本列島における地殻内地震のスケール則—地震断層の影響および地震被害との関連—」 | 原判決 | 18 | |
| 武村式 | 断層面積 S (km^2)と地震モーメント M_0 ($\text{dyne}\cdot\text{cm}$)の関係式 $\log S = 1/2 \log M_0 - 10.71$ ($M_0 \geq 7.5 \times 10^{25} \text{ dyne}\cdot\text{cm}$) | 原判決 | 19 | |
| 武村式+片岡ほか式手法 | 原告らが主張する「壇ほか式」を「片岡ほか式」に置き換えた手法 | 原審第21準備書面 | 33 | |
| 田島ほか(2013) | 田島礼子氏ほかによる「内陸地殻内および沈み込みプレート境界で発生する巨大地震の震源パラメータに関するスケール則の比較研究」 | 原審第21準備書面 | 30 | 乙106 |
| 短周期レベル | 強震動予測に直接影響を与える短周期領域における加速度震源スペクトルのレベル | 原判決 | 239 | |
| 壇ほか(2001) | 壇一男氏、渡辺基史氏、佐藤俊明氏及び石井透氏が執筆した論文である「断層の非一様すべり破壊モデルから算定される短周期レベルと半経験的波形合成法による強震動予測のための震源断層モデル化」 | 原判決 | 22 | |
| 壇ほか式 | 活断層で発生する地震については、最新活動の地震による短周期レベルの想定が現時点では不可能である一方で、想定する地震の震源域に限定しなければ、最近の地震の解析結果より短周期レベル A ($\text{N}\cdot\text{m}/\text{s}^2$)と地震モーメント M_0 ($\text{N}\cdot\text{m}$)との経験的關係が求められるため、その短周期レベルを算出する式 $A = 2.46 \times 10^{10} \times (M_0 \times 10^7)^{1/3}$ | 原判決 | 239 | |
| ち | | | | |
| 地質審査ガイド | 敷地内及び敷地周辺の地質・地質構造調査に係る審査ガイド(平成25年6月19日原管地発第1306191号原子力規制委員会決定) | 原判決 | 212 | 甲60, 乙45 |
| つ | | | | |
| 津波ガイド | 基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド(平成25年6月19日原管地発第1306193号原子力規制委員会決定) | 原審第26準備書面 | 23 | 乙148 |
| て | | | | |
| 手引き改訂案 | 発電用原子炉施設の耐震安全性に関する安全審査の手引き(改訂案) | 原審第33準備書面 | 28 | |

| と | | | | |
|----------------|---|-----------|-----|----------|
| 東京高裁平成17年判決 | 東京高等裁判所平成17年11月22日判決 | 原審第32準備書面 | 38 | |
| 東京電力 | 東京電力株式会社 | 原審第16準備書面 | 28 | |
| な | | | | |
| 中田教授 | 中田節也東京大学地震研究所火山噴火予知研究センター教授(当時) | 原審第30準備書面 | 21 | |
| ね | | | | |
| 燃料体 | 発電用原子炉施設の燃料として使用する核燃料物質 | 原審第4準備書面 | 25 | |
| は | | | | |
| 背景領域 | 震源断層内のアスペリティを除いた領域 | 一審被告控訴理由書 | 56 | |
| 破砕帯評価書 | 平成26年2月12付け「関西電力株式会社大飯発電所の敷地内破砕帯の評価について」 | 原判決 | 54 | |
| 破砕部 | 台場浜トレンチの破砕帯(本件設置変更許可処分の審査書の表記に合わせるもの) | 原審第29準備書面 | 16 | |
| 発電用原子炉施設 | 発電用原子炉及びその附属施設 | 原判決 | 198 | |
| 発電用原子炉設置者 | 原子力規制委員会の発電用原子炉の設置許可を受けた者 | 原審第4準備書面 | 6 | |
| ばらつき報告書 | 川瀬委員作成の「経験式と地震動評価のばらつきに関する報告書」と題する書面 | 原判決 | 126 | 乙235 |
| 阪南市等に居住する原告ら | 原告 X105 , 原告 X122 , 原告X123 , 原告 X125 の総称 | 原判決 | 73 | |
| ひ | | | | |
| ピア・レビュー会合評価書案 | 大飯発電所の敷地内破砕帯に関する評価書案 | 原審第31準備書面 | 10 | 乙212 |
| 評価書案 | 関西電力株式会社 大飯発電所の敷地内破砕帯の評価について(案) | 原審第3準備書面 | 32 | 乙39 |
| ふ | | | | |
| 福井地裁平成27年仮処分決定 | 福井地方裁判所平成27年4月14日決定 | 原審第20準備書面 | 15 | 甲138 |
| 福島第一原発事故 | 平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故 | 原判決 | 4 | |
| 福島第一発電所 | 東京電力株式会社福島第一原子力発電所 | 原審第4準備書面 | 13 | |
| へ | | | | |
| 平成17年5号内規 | 発電用原子力設備に関する技術基準を定める省令の解釈について(平成17年12月15日原院発第5号) | 原審第1準備書面 | 18 | 乙19 |
| 平成18年耐震指針 | 平成18年改正後の耐震設計審査指針(平成18年9月19日原子力安全委員会決定) | 原審第24準備書面 | 9 | 甲2 乙2 |

| | | | | |
|-----------------|--|-----------|----|------------|
| 平成24年改正前原子炉等規制法 | 平成24年法律第47号による改正前の核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律 | 原審第3準備書面 | 8 | 答弁書から略称を変更 |
| 平成24年審査基準 | 平成24年9月19日付けの審査基準等 | 原審第4準備書面 | 29 | |
| 平成25年審査基準 | 平成25年6月19日付けの審査基準等 | 原審第4準備書面 | 29 | |
| ほ | | | | |
| 法 | 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律(平成29年法律第15号による改正前のもの) | 原判決 | 4 | |
| 本件会合 | 原子炉施設等基準検討チーム第23回会合 | 原審第31準備書面 | 3 | |
| 本件各原子炉 | 大飯発電所3号機及び4号機に係る発電用原子炉 | 原判決 | 4 | |
| 本件各原子炉施設 | 本件各原子炉及びその附属施設 | 原判決 | 11 | |
| 本件シミュレーション | 原子力規制庁が平成24年12月に公表した、原子力発電所の事故時における放射性物質拡散シミュレーション | 原判決 | 13 | |
| 本件処分 | 大飯発電所3号機及び4号機に係る発電用原子炉の設置変更許可 | 原判決 | 4 | |
| 本件資料 | 前原子力委員会委員長の近藤駿介氏が作成した資料 | 控訴審第2準備書面 | 12 | 甲第222号 |
| 本件申請 | 大飯発電所3号機及び4号機に係る発電用原子炉の設置変更許可の申請 | 原判決 | 4 | |
| 本件審査 | 本件申請に係る設置許可基準規則等への適合性審査 | 原判決 | 42 | |
| 本件断層 | 「FO-A~FO-B~熊川断層」 | 控訴審第3準備書面 | 5 | |
| 本件発電所 | 大飯発電所 | 原判決 | 8 | |
| 本件ばらつき条項 | 地震動審査ガイドのI.3.2.3(2) | 原判決 | 40 | |
| み | | | | |
| 宮腰ほか(2015) | 宮腰研氏らが執筆した論文である「強震動記録を用いた震源インバージョンに基づく国内の内陸地殻内地震の震源パラメータのスケールリング則の再検討」 | 原判決 | 18 | Z61 |
| 宮腰ほか(2015)正誤表 | 宮腰ほか(2015)(Z61)の表6の一部についての正誤表 | 原審第18準備書面 | 12 | Z85 |
| も | | | | |
| もんじゅ最高裁判決 | 最高裁判所平成4年9月22日第三小法廷判決(民集46巻6号571ページ) | 原審第3準備書面 | 8 | |

| や | | | | |
|-----------|--|-----------|-----|------|
| 山形調整官 | 山形浩史・重大事故対策基準統括調整官(当時) | 原審第28準備書面 | 9 | |
| 山崎教授 | 山崎晴雄首都大学東京大学院教授(当時) | 原審第30準備書面 | 21 | |
| ゆ | | | | |
| 有効性評価ガイド | 実用発電用原子炉に係る炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策の有効性評価に関する審査ガイド(平成25年6月19日原規技発第13061915号原子力規制委) | 原審第17準備書面 | 27 | Z80 |
| よ | | | | |
| 要対応技術情報 | 何らかの規制対応が必要となる可能性がある最新知見に関する情報 | 原審第30準備書面 | 23 | |
| 吉岡氏 | 吉岡産業技術総合研究所活断層評価研究チーム長(当時) | 原審第31準備書面 | 10 | |
| れ | | | | |
| レシピ解説書 | 震源断層を特定した地震の強震動予測手法(「レシピ」)の解説 | 原審第27準備書面 | 8 | Z155 |
| ろ | | | | |
| 炉心 | 発電用原子炉の炉心 | 原判決 | 198 | |
| 炉心等の著しい損傷 | 発電用原子炉の炉心の著しい損傷若しくは核燃料物質貯蔵設備に貯蔵する燃料体又は使用済燃料の著しい損傷 | 原審第5準備書面 | 5 | |
| わ | | | | |
| 渡辺氏 | 渡辺東洋大学教授 | 原審第31準備書面 | 10 | |